



PTDI – STTD
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA

**PERENCANAAN ANGKUTAN PEMADU MODA
DI STASIUN PURWOKERTO**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

DONI PRANOTO DIREDJO

NOTAR: 19.01.115

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA–STTD

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT

BEKASI

2023

PERENCANAAN ANGKUTAN PEMADU MODA DI STASIUN PURWOKERTO

SKRIPSI

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian Program Studi

Sarjana Terapan Transportasi Darat

Guna Memperoleh Sebutan Sarjana Terapan Transportasi Darat



PTDI – STTD
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA

Diajukan Oleh:

DONI PRANOTO DIREDJO

NOTAR : 19.01.115

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA-STTD

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT

BEKASI

2023

SKRIPSI

**PERENCANAAN ANGKUTAN PEMADU MODA
DI STASIUN PURWOKERTO**

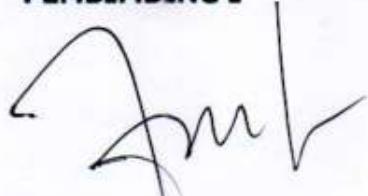
Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

DONI PRANOTO DIREDJO

Notar: 19.01.115

Telah di Setujui Oleh:

PEMBIMBING I



SUBARTO, A.TD., M.M.
NIP 19660108 198903 1 005
Tanggal: 23 Agustus 2023

PEMBIMBING II



DEDE AMIRUDIN, M.M.
NIP 19900830 201012 1 004
Tanggal: 23 Agustus 2023

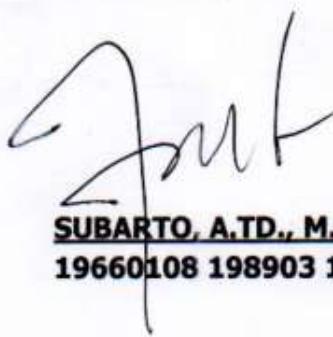
SKRIPSI
PERENCANAAN ANGKUTAN PEMADU MODA
DI STASIUN PURWOKERTO

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan
Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat
oleh :

DONI PRANOTO DIREDJO
Notar: 19.01.115

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 2 AGUSTUS 2023
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT:

Pembimbing



SUBARTO, A.TD., M.M.
19660108 198903 1 005

Tanggal: 23 Agustus 2023

Pembimbing



DEDE AMIRUDIN, M.M.
19900830 201012 1 004

Tanggal: 23 Agustus 2023

JURUSAN SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD
BEKASI 2023

SKRIPSI
PERENCANAAN ANGKUTAN PEMADU MODA
DI STASIUN PURWOKERTO

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

DONI PRANOTO DIREDJO

Notar : 19.01.115

**TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 2 AGUSTUS 2023
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT**

DEWAN PENGUJI

UTUT WIDYANTO, S.Si.T., M.Sc.
NIP. 19840408 200604 1 002

Ir. ELI JUMAEWI, M.Ti
NIP. 19660722 199303 2 001

Dra. SITI UMIYATI, M.M.
NIP. 19590528 198103 2 001

DEDE AMIRUDIN, M.M.
NIP. 19900830 201012 1 004

SUBARTO, A.TD., M.M.
NIP. 19660108 198903 1 005

MENGETAHUI,

**KETUA PROGRAM STUDI
SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT**

DESSY ANGGA AFRIANTI, S.Si.T., M.Sc., M.T.
NIP.19880101 200912 2 002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua
sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya
nyatakan dengan benar.**

Nama : Doni Pranoto Diredjo

Notar : 19.01.115

Tanda Tangan : 

Tanggal : 18 Agustus 2023

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Doni Pranoto Diredjo

Notar : 19.01.115

Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Darat

Jenis karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD.

Hak Bebas Royalti Non eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

PERENCANAAN ANGKUTAN PEMADU MODA DI STASIUN PURWOKERTO

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Bekasi

Pada tanggal: 23 Agustus 2023

Yang menyatakan



DONI PRANOTO DIREDO

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan anugrah-NYA yang melimpah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Perencanaan Angkutan Pemandu Moda di Stasiun Purwokerto". Dengan segala kerendahan hati pada kesempatan yang sangat baik ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Orang tua dan Keluarga yang selalu ada untuk mendukung baik secara moral maupun material.
2. Bapak Ahmad Yani, ATD.,MT selaku Direktur PTDI-STTD.
3. Ibu Dessy Angga Afrianti, S. SIT, MSC, MT selaku Kepala Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat;
4. Bapak Subarto, A.TD., M.M. dan Bapak Dede Amirudin, MM. selaku dosen pembimbing yang telah memberi bimbingan dan arahan langsung terhadap penulisan skripsi ini.
5. Pemilik Nomor Taruna 19.01.210 yang senantiasa selalu mendukung serta memberikan kasih sayang yang amat banyak. Terima kasih sekali lagi, bahagia selalu untuk kita bersama.
6. Rekan Korps Jakarta, semua pamit undur diri. Sukses selalu untuk kita semua. Terima kasih.
7. Kakak kakak Korps Jakarta yang selalu memberikan jajan di setiap pertemuan, selalu memberikan arahan di sela-sela waktu yang disibukkan. Terima kasih kepada Ka M. Fauzan Azmi selaku komandan Korps Jakarta angkatan 40, Ka Rezky Indra Pragiri, Ka Kevinyah Haryoto, Ka Rifky Bayu Prasetyo, serta kakak kakak yang tidak bisa saya ucapkan satu per satu.
8. Rekan Taruna Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD Angkatan XLI terutama rekan kelas Pleton 3.

Penyusunan skripsi ini telah dilaksanakan dengan semaksimal mungkin. Namun mengingat keterbatasan kemampuan yang dimiliki, skripsi ini masih belum mencapai kata sempurna dan memerlukan perbaikan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang

membangun sangat penulis harapkan. Penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan dan besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak khususnya Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD maupun pihak Dinas Perhubungan Kabupaten Banyumas

Bekasi, 6 Juni 2023

Penulis

DONI PRANOTO DIREDO

NOTAR: 19.01.115

ABSTRAKSI

Di Kabupaten Banyumas terdapat 1 stasiun kelas besar tipe A yaitu stasiun Purwokerto. Stasiun yang merupakan suatu simpul dalam jaringan transportasi darat dimana merupakan tempat sebagai kegiatan alih moda. Menjadi Stasiun dengan tingkat lalu lintas kereta api terpadat di Kabupaten Banyumas, setiap harinya penumpang naik dan turun di Stasiun Purwokerto mencapai angka ±4.000 hingga 7.500 orang pada *weekday* maupun *weekend*. Berdasarkan data dari DAOP V Purwokerto pada bulan Januari-September 2022 total jumlah penumpang naik dan turun di Stasiun Purwokerto mencapai 1.271.634 penumpang.

Penelitian ini dilakukan dengan menganalisa jumlah permintaan penumpang potensial terhadap angkutan pemandu moda, sehingga didapatkan jumlah armada yang dibutuhkan, jenis kendaraan angkutan pemandu moda, jadwal keberangkatan angkutan pemandu moda, serta biaya operasional angkutan dan tarif yang ditentukan kepada setiap penumpang angkutan pemandu moda.

Dari hasil analisis yang telah dilakukan terdapat permintaan potensial sebanyak 9.619 orang/hari yang ingin menggunakan angkutan pemandu moda, permintaan potensial dari Stasiun Purwokerto menuju Terminal Bulupitu sebanyak 922 orang/hari dan dari Terminal Bulupitu menuju Stasiun Purwokerto sebanyak 806 orang/ hari yang ingin menggunakan angkutan pemandu moda. Berdasarkan permintaan potensial tersebut direncakan angkutan pemandu moda dengan rute Stasiun Purwokerto-Terminal Bulupitu dengan jenis armada minibus dengan 15 penumpang, 10 menit *headway*. Biaya Operasional Kendaraan per Km sebesar Rp3.702 sehingga tarif rencana yang dibebankan kepada penumpang sebesar Rp2.500 per rit.

Kata Kunci: Angkutan Pemandu Moda, Permintaan Penumpang, Kinerja Operasional Angkutan, Biaya Operasional Kendaraan (BOK), Tarif.

ABSTRACT

In Banyumas Regency there is 1 type A large class station, namely Purwokerto station. The station is a node in the land transportation network where it is a place for mode transfer activities. Being the station with the densest train traffic level in Banyumas Regency, every day passengers get on and off at Purwokerto Station reaching ±4,000 to 7,500 people on weekdays and weekends Based on data from DAOP V Purwokerto in January-September 2022, the total number of passengers getting on and off at Purwokerto Station reached 1,271,634 passengers.

This research was conducted by analyzing the number of potential passenger requests for combiner transportation, so as to obtain the number of fleets needed, the type of combiner transportation vehicle, the departure schedule of combiner transportation, as well as transportation operational costs and tariffs determined for each combiner transportation passenger.

From the results of the analysis that has been carried out, there is a potential demand of 9,619 people / day who want to use combiner transportation, potential demand from Purwokerto Station to Bulupitu Terminal as many as 922 people / day and from Bulupitu Terminal to Purwokerto Station as many as 806 people / day who want to use combiner transportation. Based on this potential demand, a combiner transportation is planned with the Purwokerto Station-Bulupitu Terminal route with a fleet type of minibus with 15 passengers, 10 minutes headway. Vehicle Operating Cost per Km is Rp3,702 so that the plan fare charged to passenger is Rp2,500 per rit.

Keywords: Modal combiner transport, passenger demand, freight operational performance, vehicle operating cost (BOK), fare.